

## BUNDEREPUBLIK DEUTSCHLAND

PRIORITY  
DOCUMENTSUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

10/069653

1/03/01  
183.

REC'D 28 DEC 2000

WIPO

PCT

DE 00/02905

Prioritätsbescheinigung über die Einreichung  
einer Patentanmeldung

4

**Aktenzeichen:** 199 40 486.0

**Anmeldetag:** 26. August 1999

**Anmelder/Inhaber:** André Burguete, Dresden/DE;  
Benno Streu, Freiburg im Breis-  
gau/DE; Günter Mark, Bad Rodach/DE.

**Bezeichnung:** Laute

**IPC:** G 10 D 1/00

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ur-  
sprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 30. November 2000  
Deutsches Patent- und Markenamt  
Der Präsident  
Im Auftrag

Ebert

**LIPPERT, STACHOW, SCHMIDT & PARTNER**  
 Patentanwälte · European Patent Attorneys · European Trademark Attorneys  
 Krenkelstraße 3 · D-01309 Dresden  
 Telefon +49 (0) 3 51.3 18 18-0  
 Telefax +49 (0) 3 51.3 18 18 33

Ad/sz

25. August 1999

5 **André Burguete**  
01307 Dresden

**Benno Streu**  
79102 Freiburg im Breisgau

10

**Günter Mark**  
96476 Bad Rodach

15

**Laute**

20

Die Erfindung betrifft eine Laute mit einem bauchigen und auf eine scheinbare Spitze zulaufenden Schallkörper und mit einem an der Seite der Spitze am sogenannten Stock oder Oberklotz angesetzten Hals. Dieser Hals weist ein Griffbrett auf, welches mit Bünden versehen ist. An seinem freien Ende trägt der Hals einen Wirbelkasten. Der Schallkörper besteht aus einem gewölbten Lautenrücken, dessen Rand in seinem Verlauf zwischen

30

einer Seite des Halses und dessen anderer Seite stets nach außen gekrümmt ist und der auf einer Ebene liegt. Weiterhin besteht der Schallkörper aus einer Decke, deren Rand mit dem Rand des Lautenrückens verbunden ist. Diese Decke ist auf ihrer zum Lautenrücken weisenden Unterseite mit Spreizern oder Fächerbalken, die nachfolgend als Leisten bezeichnet werden, und Querbalken versehen. Auf ihrer der Unterseite gegenüber liegenden Oberseite ist die Decke mit einem Saitenhalter versehen, der in einem von dem Hals am weitesten entfernten Drittel einer Mittellinie der Decke auf dieser Mittellinie und in seiner Längserstreckung quer zur Mittellinie mit der Decke verbunden ist. Zwischen dem Wirbelkasten und dem Saitenhalter sind mehrere Saiten gespannt. In der halsnahen Hälfte der Mittellinie sind im Bereich der Saiten ein oder mehrere Durchbrüche zwischen Ober- und Unterseite der Decke eingebracht.

35

Aus Martius, Claus: Leopold Widhalm und der Nürnberger Lauten- und Geigenbau im 18. Jh.; Veröffentlichung des Instituts für Kunststofftechnik und Konservierung im Germanischen Nationalmuseum, Band 4, Verlag Erwin Bochinski, 1996, ist der letzte  
 5 Entwicklungsstand der Laute im 18. Jh. bekannt. Danach ist eine Laute mit einem bauchigen Schallkörper versehen, der auf eine scheinbare Spitze zuläuft, an der ein Hals angesetzt ist. Es gehört zum allgemein bekannten Stand der Technik, daß der Hals ein Griffbrett aufweist, welches mit Bündlen versehen ist  
 10 und der an seinem freien Ende einen Wirbelkasten trägt.

Von der aus dem 18. Jh. stammenden Laute ist es weiterhin bekannt, daß der Schallkörper aus einem gewölbten Lautenrücken besteht, dessen Rand in seinem Verlauf zwischen einer Seite  
 15 des Halses und dessen anderer Seite stets nach außen gekrümmt ist. Der Rand des Lautenrückens liegt auf einer Ebene. Der Lautenrücken ist mit einer Decke abgedeckt, deren Rand mit dem Rand des Lautenrückens verbunden ist.

20 Die Decke ist, wie nahezu alle Teile der Laute, aus Holz gefertigt. Dabei liegt die Maserrichtung der Decke parallel zu deren Mittellinie. Das heißt, daß Früh- und Spätholz der Decke ~~nahezu gerade Streifen bilden, die im wesentlichen parallel~~  
 zur Mittellinie der Decke liegen.

Die bekannte Laute ist mit sieben Querbalken versehen, die quer zur Mittellinie und damit insbesondere quer zur Maser-  
 richtung des Holzes der Decke liegen. Damit ist die überwiegende Fläche der Unterseite der Decke mit Querbalken versehen.  
 30 Lediglich etwa im halsabgewandten Viertel der Fläche der Unterseite sind Fächerbalken angeordnet. Die Mittellängslinien dieser Fächerbalken haben - wenn überhaupt - einen gemeinsamen Schnittpunkt, der im halsabgewandten Drittel der Mittellinie der Deckfläche liegt.

35 Insbesondere liegt ein annähernd gemeinsamer Schnittpunkt im Bereich eines auf der Oberseite der Decke angeordneten Saitenhalters. Dieser Saitenhalter befindet sich nämlich in einem

von dem Hals an weitesten entfernten Drittel der Mittellinie der Decke. Er ist auf dieser Mittellinie und in seiner Längserstreckung quer zur Mittellinie mit der Decke verbunden. Zwischen dem Wirbelkasten und dem Saitenhalter sind mehrere Saiten gespannt. Die klassische Besaitung besteht aus 13 Saiten die die Stimmung A - B - C - D - E - F - G - A - d - f - a - d' - f' aufweisen. Dabei sind die ersten zehn Saiten als Doppelsaiten aufgeführt. Nur die d' und f'- Saiten sind als Einzelsaiten ausgeführt.

10

Aus José L. Romanillos: Antonio de Torres, Ein Gitarrenbauer - Sein Leben und Werk, Verlag Erwin Bochinski, ist der noch heute bei Konzertgitarren angewandte Aufbau nach Antonio de Torres um ca. 1850 bekannt. Eine derartige Gitarre weist eine Decke und einen Boden auf, die beide über eine Zarge miteinander verbunden sind. Diese Zarge ist auffällig tailliert, so daß Decke und Boden dieser Taillierung folgen. Im Bereich dieser Taillierung ist ein Querbalken angeordnet. Neben zwei weiteren Querbalken im halsnahen Bereich der Decke ist diese bekannte Gitarre auch mit zwei schräg verlaufenden Leisten im halsfernen Bereich versehen. Zwischen diesen schräg verlaufenden Leisten und dem Balken im Taillenbereich der Gitarre sind weiter Leisten oder sogenannte Fächerbalken angeordnet, wobei

15

20

30

die als Leisten bezeichneten Teile etwa nur 1/10 der Querschnittsfläche der als Balken bezeichneten Teile aufweist. Ungefähr in der Mitte zwischen Taille und dem halsfernen Ende der Gitarre ist der Saitenhalter auf der Oberseite der Decke befestigt. Zwischen dem Saitenhalter und dem am freien Ende des Halters befindlichen Wirbelkasten sind bekannterweise sechs Saiten in der Stimmung E - A - d - g - h - e' gespannt.

Die in der Mitte des 19. Jh. in Spanien entwickelte heutige Gitarre zählt zweifellos zu den populärsten Musikinstrumenten der Gegenwart.

35

Dennoch übt sie für die europäische Musik nur eine Stellvertreterrolle für die Laute aus.

Die Laute ist seit dem 15. Jh. zu einem der wichtigsten Klangwerkzeuge abendländischer Musikkultur geworden. Viele namhafte Komponisten hinterließen Werke, die für die Laute geschrieben waren. Diese Werke sind jedoch heute auf der die Stellvertreterrolle ausübenden Gitarre kaum oder nur unzureichend wiederzugeben, weshalb sie weitgehend in Vergessenheit geraten sind.

Der Grund für das Zurückdrängen der Laute aus heutigen Orchestern ist darin zu sehen, daß nahezu alle Orchesterinstrumente in den letzten Jahrhunderten eine deutliche Entwicklung vollzogen haben, die Laute jedoch nicht. Infolge dessen mangelt es der Laute an Lautstärke, sie ist nur kompliziert spielbar, hat eine eingeschränkte Expressivität und eine unzeitgemäße Notationsform.

Es ist somit Aufgabe der Erfindung, die Laute so auszugestalten, daß sie moderne konzertanten Bedingungen gerecht wird und unter Beibehaltung seiner vorzüglichen Klangeigenschaften heutigen Gitarristen zugänglich wird, um somit eine Reintegration der Laute in den heutigen Orchesterapparat zu ermöglichen.

---

Gemäß der Erfindung wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß die Decke der Laute einschließlich des Lautenhalters nach außen gewölbt ist, wobei der größte Abstand der gewölbten Decke über der Ebene mindestens 2 mm beträgt. Weiterhin ist auf der Unterseite der Decke eine querbalkenfreie Fläche vorgesehen, die einer ersten Teilfläche, etwa zwischen dem Saitenhalter und dem halsabgewandten Bereich des Randes und einer an die erste Teilfläche angrenzenden etwa gleich großen zweiten Teilfläche zwischen den einander gegenüberliegenden Randbereichen entspricht. Dabei ist die querbalkenfreie Fläche entweder zugleich als leistenfreie Fläche ausgebildet oder mit mittensymmetrisch angeordneten Leisten versehen. Durch die Deckenwölbung wird bei der Laute erreicht, daß diese eine Stabilität aufweist, die es ermöglicht, auf eine schwere Aussteifung der Decke zu verzichten. Damit wird es möglich, daß dieser Decken-

bereich leichter in Schwingungen versetzt wird, wodurch sich der Schalleintritt in das Instrument verbessert.

5 Folgerichtig weist der Flächenbereich auf der Unterseite der Decke, der unter dem Saitenhalter liegt, keine oder eine geringe Beleistung auf, die den Schalleintritt und die Schallfortpflanzung jedoch nicht behindern.

10 In einer günstigen Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß die Beleistung, sofern sie vorhanden ist, aus Leisten besteht, die im wesentlichen in Richtung der Längserstreckung der Mittelachse verlaufen.

15 Die kann derart ausgebildet werden, daß die Leisten in einem spitzen Winkel zur Richtung der Längserstreckung der Mittelachse verlaufen. Dabei ist der Verlauf der Leisten so zu verstehen, daß deren Mittellängslinien zur Mittelachse höchstens einen Winkel einschließen, der kleiner  $45^\circ$  ist.

20 In einer möglichen Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß die Leisten fächerförmig so verlaufen, daß sich ihre Mittellängsachsen in einem fiktiven Punkt auf der Mittelachse der ~~Decke oder deren Verlängerung in Richtung des Halses schneiden.~~

---

Alternativ hierzu ist es auch möglich, daß die Leisten parallel zur Mittellinie verlaufen.

30 In einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung ist eine gerade Anzahl an Leisten vorgesehen. Dadurch wird erreicht, daß die Mittelachse unbeleistet bleibt.

In einer anderen Ausgestaltung der Erfindung ist eine ungerade Anzahl von Leisten vorgesehen.

35

Da die Leisten grundsätzlich symmetrisch zur Mittelachse der Decke angeordnet sind, wird durch eine ungerade Anzahl von Leisten sichergestellt, daß stets auch die Mittelachse belei-

stet ist.

Als ungerade Anzahl eignen sich insbesondere die Leistenanzahlen drei, fünf, sieben oder neun.

5

In einer günstigen Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß die Stärke der Decke zumindest im Bereich der querbalkenfreien Fläche gegen den Rand hin abnimmt. Damit wird ein hoher Grundtonanteil an Bässen realisiert.

10

Grundsätzlich wird durch eine derartige Beleistung ein gleichmäßiger Schalleintrag von dem Saitenhalter auf die Decke ermöglicht.

15

In einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß die Querbalken mit ihren Enden auf Auflagern (Konsolen) aufliegen.

20

Die Erfindung kann auch dadurch fortgebildet werden, daß zumindest zwei Leisten zumindest den Querbalken, der am nächsten an der querbalkenfreien Fläche liegt, berührungsfrei unterlaufen. Dies geschieht dadurch, daß der Querbalken an der Kreuzungsstelle zwischen Querbalken und Leiste eine tunnelförmige Aussparung aufweist. Dadurch wird eine Berührung zwischen Leiste und Querbalken vermieden und ein Schalleintrag über die Leisten auch in den Bereich der Fläche, die mit Querbalken versehen ist, ermöglicht.

30

In einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß das Griffbrett durch einen Deckenabschnitt auf die Decke verlängert ist. Auf diesen Abschnitt ist die Anordnung der Bündel fortgesetzt. Durch diese Anordnung wird es möglich, daß auch die höheren Saiten mit höheren Tönen bespielbar werden.

35

Zweckmäßig ist es bei dieser Ausgestaltung, die Decke im Bereich des Deckenabschnittes auf ihrer Unterseite mit einem Hartholzstück zu verstärken. Einerseits wird damit nämlich die mechanische Stabilität der Decke in diesem Bereich erhöht, was

zweckmäßig ist, da auf diesem Deckenbereich beim Bespielen der Saiten ein nicht unerheblicher Druck ausgeübt wird. Andererseits wird damit auch der Schalleintrag der Saiten über die Decke verstärkt, da gerade bei einer Bespielung der höheren Saiten mit höheren Tönen das Schwingungsvolumen der Saiten und damit deren Lautstärke sehr gering ist, insbesondere wenn die Decke in diesem Abschnitt nachgiebig ist.

In einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß auf der Laute acht Saiten gespannt sind, die die Stimmung C - D - E - A - d - g - h - e' aufweisen. Mit einer derartigen Bespannung wird es möglich, die gesamte Gitarrenmusik seit 1800 und moderne Musik zu spielen. Wird darüberhinaus die g-Saite um einen Halbton nach fis herabgestimmt, wird es möglich, auch die gesamte Lautenmusik von 1450 bis 1630 zu spielen.

Alternativ zu dieser Bespannung ist es möglich, eine Bespannung der Laute mit 15 Einzelsaiten vorzusehen, die die Stimmung G - A - B - C - D - E - F - G - A - B - d - f - a - d' - f' oder die Stimmung G - A - B - C - D - E - F - G - A - B - d - f - a - d' - g' aufweisen. Eine derartige Bespannung liefert die Möglichkeit, die gesamte Lautenmusik im Zeitraum zwischen 1630 und 1800, Teile des Gitarrenrepertoires, Musik des 19. und 20. Jahrhunderts, Teile des Lautenmusikrepertoires von 1450 bis 1630 und Gegenwartskompositionen zu spielen.

Die Erfindung soll anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert werden. In den zugehörigen Zeichnungen zeigt

- Fig. 1 eine Seitenansicht einer erfindungsgemäßen Laute  
 Fig. 2 eine Draufsicht auf die Unterseite der Decke der erfindungsgemäßen Laute und  
 Fig. 3 einen Längsschnitt durch die erfindungsgemäße Laute.

Wie in den Zeichnungen dargestellt, weist die Laute 1 einen bauchigen Schallkörper 2 auf. Dieser ist so gestaltet, daß er auf eine scheinbare Spitze 3 zuläuft. An der Spitze 3 ist ein



Hals 4 angesetzt. Dieser Hals 4 weist ein Griffbrett 5 auf, welches mit nicht näher dargestellten Bündlen versehen ist. An seinem freien Ende trägt der Hals 4 eine Wirbelkasten 6.

5 Der Schallkörper 2 selbst besteht aus einem gewölbten Lautenrücken 7. Der Rand 8 des Lautenrückens 7 ist in seinem Verlauf zwischen einer Seite 9 des Halses 4 und dessen anderer Seite 10 stets nach außen gekrümmt. Weiterhin liegt der Rand 9 auf einer Ebene, die in Figur 3 mit dem Bezugszeichen 11 angedeutet ist. Weiterhin besteht der Schallkörper 2 aus einer Decke 12, deren Rand 13 mit dem Rand 8 des Lautenrückens 7 verbunden ist.

15 Auf ihrer Oberseite 14 ist die Decke 12 mit einem Saitenhalter 15 versehen. Der Saitenhalter 15 ist auf einer Mittellinie 16 der Decke 12 angeordnet und zwar in seiner Längserstreckung quer zur Mittellinie 16. In dieser Lage ist der Saitenhalter 15 mit der Decke 12 verbunden, beispielsweise mittels einer Klebeverbindung.

20

Zwischen dem Wirbelkasten 6 und dem Saitenhalter 15 sind mehrere Saiten 17 gespannt. Auf der halsnahen Hälfte der Mittellinie 16 ist im Bereich der Saiten 17 ein Durchbruch 18 in die Decke 12 eingebracht, der mit einer Rossette 19 derart verschlossen ist, daß mehrere kleine Durchbrüche entstehen.

Wie insbesondere aus Figur 3 ersichtlich wird, ist die Decke 12 einschließlich des Saitenhalters 15 um eine sogenannte Pfeilhöhe 20 gewölbt. Diese Pfeilhöhe beträgt in diesem Ausführungsbeispiel 2 mm oder mehr.

30

Auf der Unterseite der Decke 12 ist eine querbalkenfreie Fläche 21 vorgesehen. Diese querbalkenfreie Fläche 21 besteht aus einer ersten Teilfläche 22 und einer zweiten Teilfläche 23. 35 Die erste Teilfläche erstreckt sich etwa zwischen dem Saitenhalter 15 und dem halsabgewandten Bereich 24 des Randes 13. Die zweite Teilfläche 23 grenzt an die erste Teilfläche 22 an und ist zur ersten Teilfläche 22 etwa gleich groß. Die zweite

Teilfläche erstreckt sich zwischen einander gegenüberliegenden Randbereichen 25 und 26.

5 Auf der querbalkenfreien Fläche 21 sind Leisten 27 mittensymmetrisch angeordnet. Ihre Mittellängsachsen 28 schneiden sich in einem fiktiven Punkt auf der Verlängerung der Mittelachse 16 in Richtung des Halses 4.

10 Insgesamt sind in dem Ausführungsbeispiel sieben Leisten 27 vorgesehen. Jedoch ist auch eine andere ungerade Zahl von Leisten 27 möglich. Im verbleibenden Flächenbereich der Unterseite der Decke sind fünf Querbalken 29 angeordnet. Die Rosette 19 ist mit kleinen Sicherungsbalken 30 vor einem Eindringen gesichert.

15

In nicht näher dargestellter Art und Weise ist das Griffbrett 5 durch einen Deckenabschnitt auf die Decke 12 verlängert. Der Deckenabschnitt weist dabei Bünde auf. Wie aus Figur 3 ersichtlich wird, ist die Decke 12 unter dem Deckenabschnitt auf 20 ihrer Unterseite mit einem Hartholzstück 31 verstärkt.

---

**LIPPERT, STACHOW, SCHMIDT & PARTNER**

Patentanwälte · European Patent Attorneys · European Trademark Attorneys

Krenkelstraße 3 · D-01309 Dresden

Telefon +49 (0) 3 51.3 18 18-0

Telefax +49 (0) 3 51.3 18 18 33

Ad/sz

25. August 1999

5 **André Burguete**  
01307 Dresden

**Benno Streu**  
79102 Freiburg im Breisgau

10


**Günter Mark**  
96476 Bad Rodach

Laute

15

**Bezugszeichenliste**

	1	Laute
	2	Schallkörper
20	3	Spitze
	4	Hals
	5	Griffbrett
	6	Wirbelkasten
<hr/>		
	7	Lautenrücken
	8	Rand
	9	Seite des Halses
	10	Seite des Halses
	11	Ebene
	12	Decke
30	13	Rand der Decke
	14	Oberseite
	15	Saitenhalter
	16	Mittelachse
	17	Saite
35	18	Durchbruch
	19	Rossette
	20	Pfeilhöhe
	21	balkenfreie Fläche

- 22 erste Teilfläche
  - 23 zweite Teilfläche
  - 24 Bereich des Randes
  - 25 Randbereich
  - 5 26 Randbereich
  - 27 Leiste
  - 28 Mittellängsachse
  - 29 Querbalken
  - 30 Sicherungsbalken
  - 10 31 Hartholzstück
- 
-

**LIPPERT, STACHOW, SCHMIDT & PARTNER**

Patentanwälte · European Patent Attorneys · European Trademark Attorneys

P.O.Box 19 24 38 · D-01282 Dresden

Telefon +49 (0) 3 51.3 18 18-0

Telefax +49 (0) 3 51.3 18 18 33

Ad/sz

25. August 1999

5 **André Burguete**01307 Dresden**Benno Streu**79102 Freiburg im Breisgau

10

**Günter Mark**96476 Bad Rodach**Laute**

15

**Patentansprüche**

1. Laute mit einem bauchigen und auf eine scheinbare Spitze zulaufenden Schallkörper und einem an der Seite der Spitze angesetzten Hals, der ein Griffbrett aufweist, welches mit Bündlen versehen ist und der an seinem freien Ende einen Wirbelkasten trägt, wobei der Schallkörper aus einem gewölbten Lautenrücken, dessen Rand in seinem Verlauf zwischen einer Seite des Halses und dessen anderer Seite stets nach außen gekrümmt ist und der auf einer Ebene liegt, und einer Decke besteht, deren Rand mit dem Rand des Lautenrückens verbunden ist, die auf ihrer zum Lautenrücken weisenden Unterseite mit Leisten und Querbalken versehen ist, die auf ihrer der Unterseite gegenüberliegenden Oberseite mit einem Saitenhalter versehen ist, der in einem von dem Hals am weitesten entfernten Drittel einer Mittellinie der Decke auf dieser Mittellinie und in seiner Längserstreckung quer zur Mittellinie mit der Decke verbunden ist, wobei zwischen dem Wirbelkasten und dem Saitenhalter mehrere Saiten gespannt sind, und daß in der halsnahen Hälfte der Mittellinie im Bereich der Saiten ein oder mehrere Durchbrüche zwischen Ober- und Unterseite angebracht sind, d a d u r c h g e k e n n z e i c h -

20

30

35

n e t, daß die Decke (12) einschließlich des Saitenhaltes (15) nach außen gewölbt ist, wobei der größte Abstand (20) der gewölbten Decke (12) über der Ebene (11) mindestens 2 mm beträgt, daß auf der Unterseite der Decke (12) eine querbalkenfreie Fläche (21) vorgesehen ist, die einer ersten Teilfläche (22) etwa zwischen dem Saitenhalter (15) und dem halsabgewandten Bereich (24) des Randes (13) und einer an die erste Teilfläche (22) angrenzenden etwa gleich großen zweiten Teilfläche (23) zwischen den einander gegenüberliegenden Randbereichen (25; 26) entspricht, wobei die querbalkenfreie Fläche (21) zugleich als leistenfreie Fläche ausgebildet ist oder mit mittensymmetrisch angeordneten Leisten (27) versehen ist.

15 2. Laute nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Leisten (27) im wesentlichen in Richtung der Längserstreckung der Mittelachse (16), verlaufen.

20 3. Laute nach Anspruch 1 oder 2, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Leisten (27) in einem spitzen Winkel zur Richtung der Längserstreckung der Mittelachse (16), verlaufen.

---

30 4. Laute nach einem der Ansprüche 1 bis 3, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Leisten (27) fächerförmig so verlaufen, daß sich ihre Mittellängsachsen (28) in einem fiktiven Punkt auf der Mittelachse (16) der Decke (12) oder deren Verlängerung in Richtung des Halses (4) schneiden.

35 5. Laute nach einem der Ansprüche 1 bis 2, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß die Leisten (27) parallel zur Mittelachse (16) verlaufen.

6. Laute nach einem der Ansprüche 1 bis 5, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß eine gerade Anzahl von Leisten (27) vorgesehen ist.

7. Laute nach einem der Ansprüche 1 bis 5, d a d u r c h  
g e k e n n z e i c h n e t, daß eine ungerade Anzahl von  
Leisten (27) vorgesehen ist.
- 5 8. Laute nach einem der Ansprüche 1 bis 6, d a d u r c h  
g e k e n n z e i c h n e t, daß die Stärke der Decke (12)  
zumindest im Bereich der querbalkenfreien Fläche (21)  
gegen den Rand (13) hin abnimmt.
- 10 9. Laute nach einem der Ansprüche 1 bis 7, d a d u r c h  
g e k e n n z e i c h n e t, daß die Querbalken (29) mit  
ihren Enden auf Auflagern aufliegen.
- 15 10. Laute nach einem der Ansprüche 1 bis 8, d a d u r c h  
g e k e n n z e i c h n e t, daß zumindest zwei Leisten  
zumindest den Querbalken, der am nächsten an der querbalkenfreien Fläche (21) liegt, berührungsfrei unterlaufen,  
in dem der Querbalken an der Kreuzungsstelle mit diesen  
Leisten eine tunnelförmige Aussparung aufweist.
- 20 11. Laute nach einem der Ansprüche 1 bis 9, d a d u r c h  
g e k e n n z e i c h n e t, daß das Griffbrett (5) durch  
~~einen Deckenabschnitt auf die Decke (12) verlängert ist~~  
und daß die Anordnung der Bündel auf dem Deckenabschnitt  
fortgesetzt ist.
- 30 12. Laute nach Anspruch 10, d a d u r c h g e k e n n -  
z e i c h n e t, daß die Decke (12) im Bereich des Decken-  
abschnittes auf ihrer Unterseite mit einem Hartholzstück  
(31) verstärkt ist.
- 35 13. Laute nach einem der Ansprüche 1 bis 11, d a d u r c h  
g e k e n n z e i c h n e t, daß acht Saiten (17) gespannt  
sind, die die Stimmung C - D - E - A - d - g - h - e'  
aufweisen.
14. Laute nach einem der Ansprüche 1 bis 11, d a d u r c h  
g e k e n n z e i c h n e t, daß 15 Einzelsaiten gespannt

sind, die die Stimmung G - A - B - C - D - E - F - G - A -  
B - d - f - a - d' - f' oder die Stimmung G - A - B - C -  
D - E - F - G - A - B - d - f - a - d' - g' aufweisen.

---



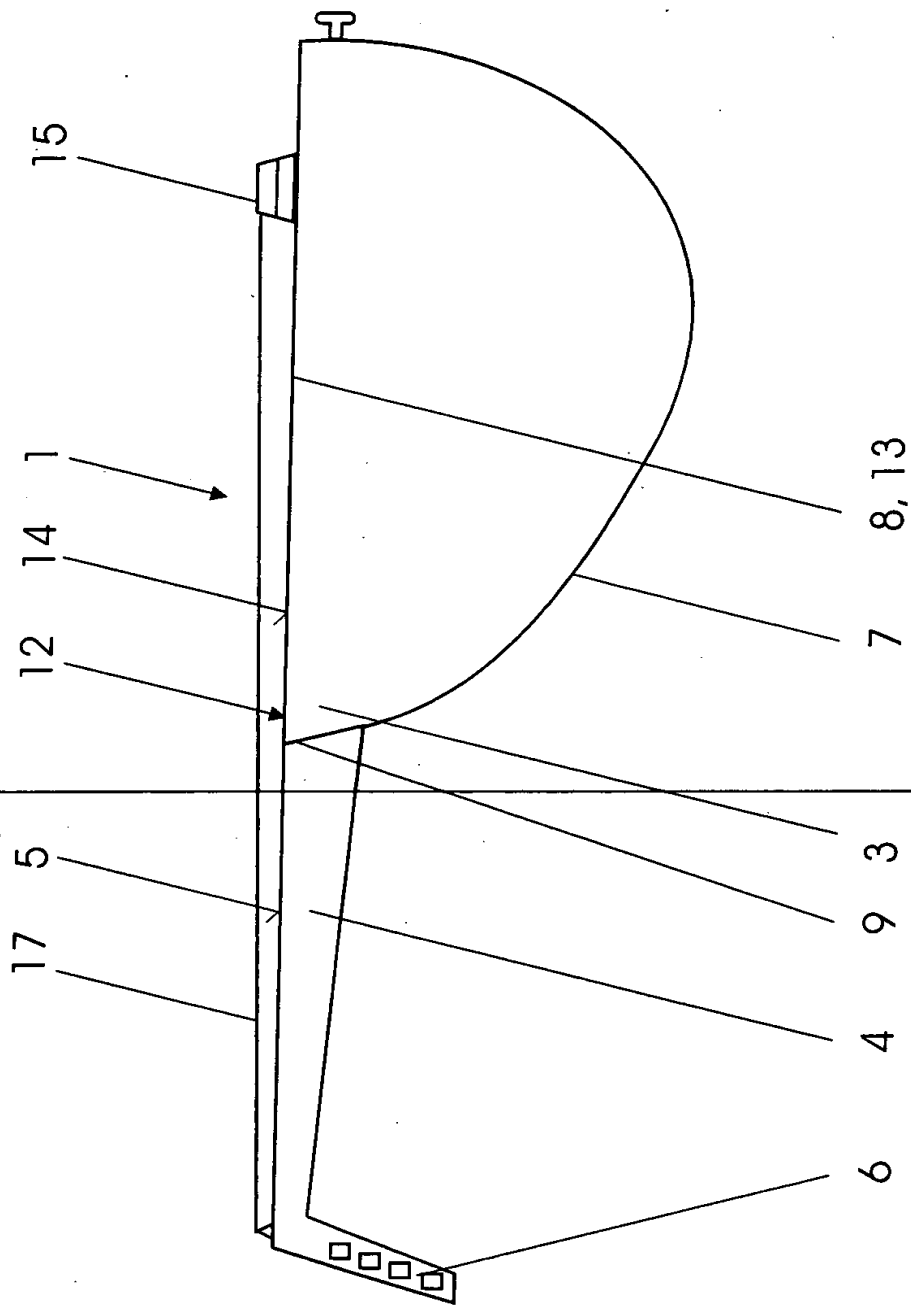


Fig. 1

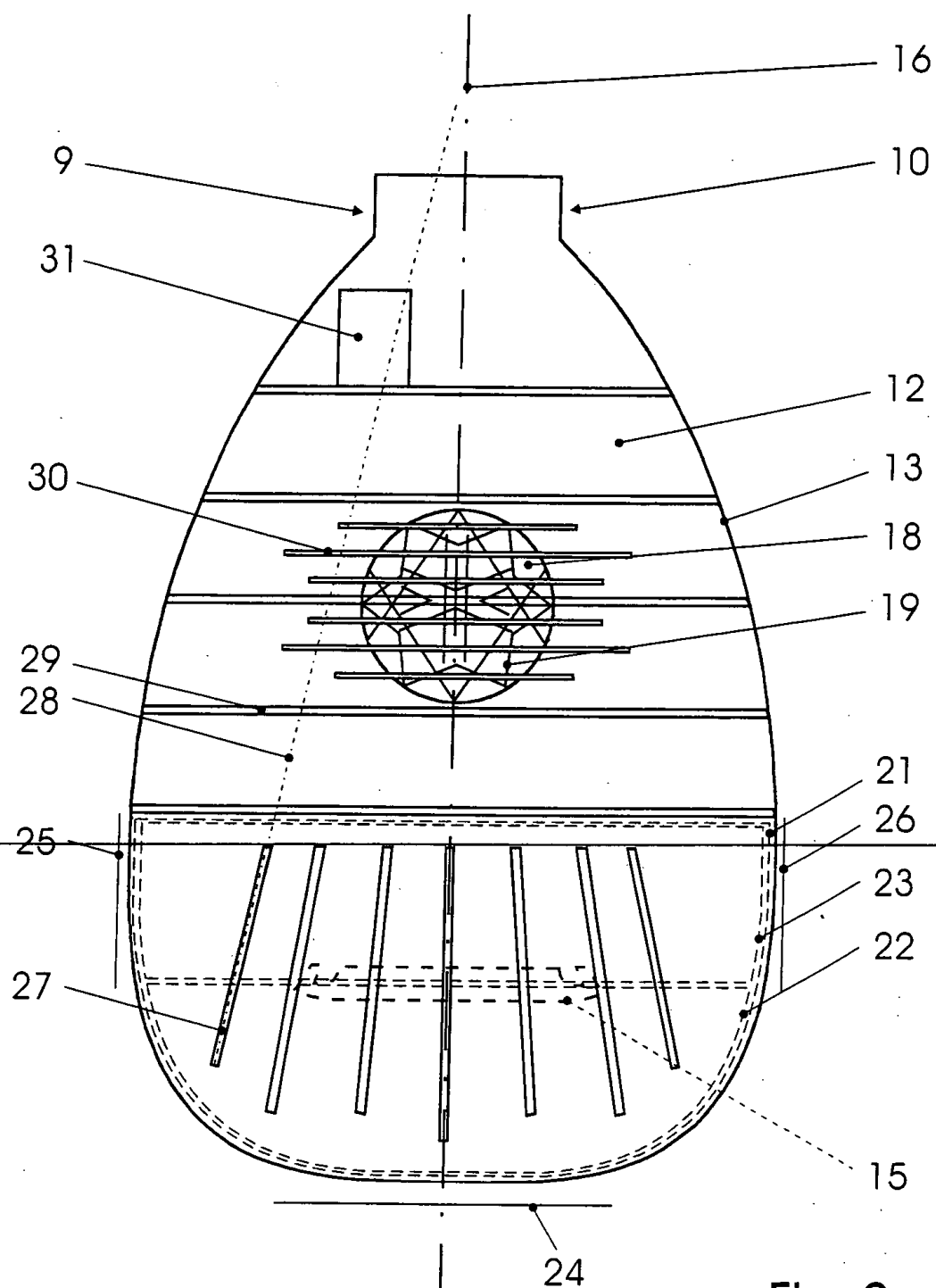


Fig. 2

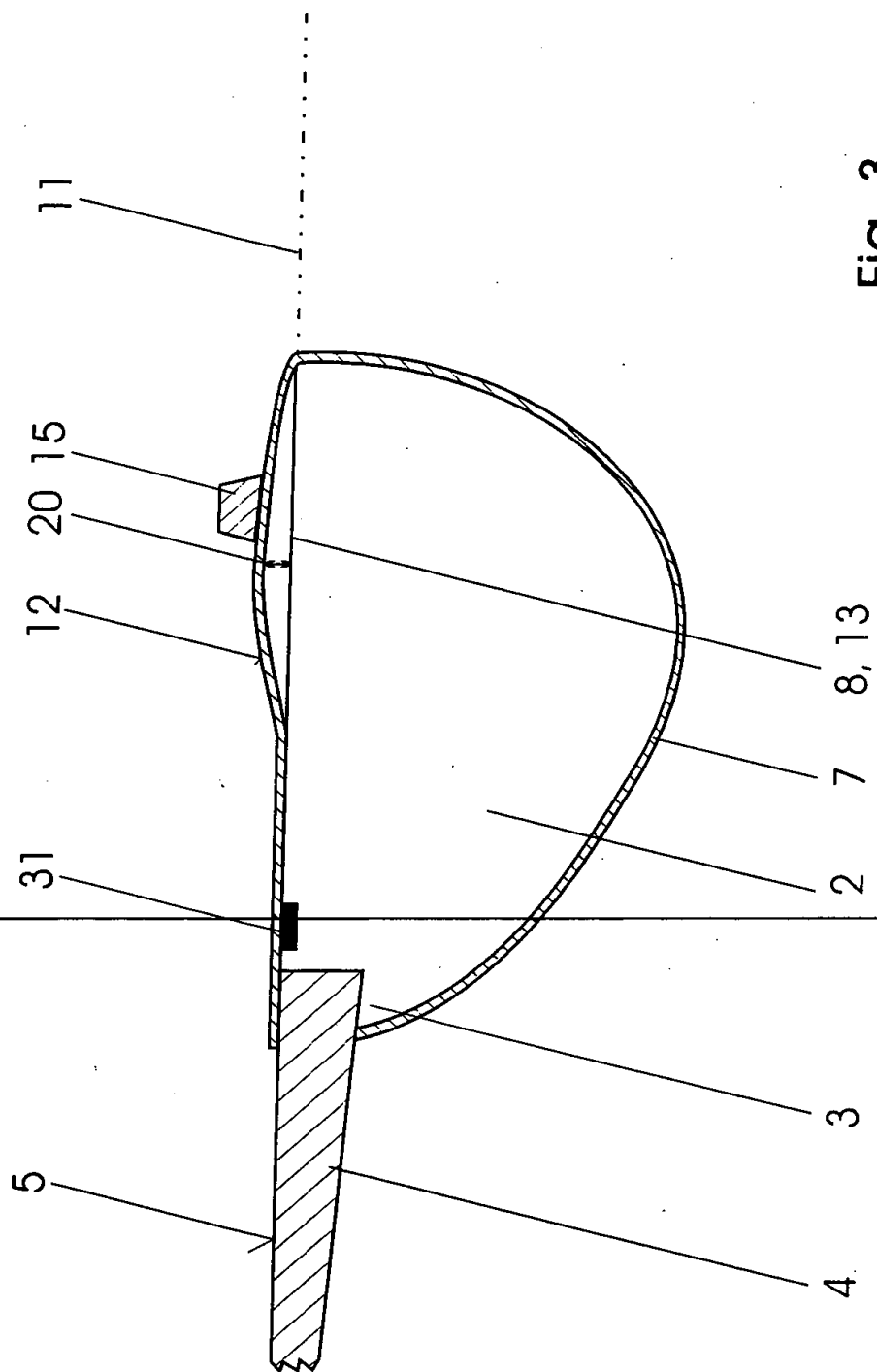


Fig. 3

25. August 1999

5     **André Burguete**  
      01307 Dresden

**Benno Streu**  
      79102 Freiburg im Breisgau

10

**Günter Mark**  
      96476 Bad Rodach

**Laute**

**Zusammenfassung**

20     Der Erfindung, die eine Laute mit einem bauchigen Schallkörper  
      und einem an den Schallkörper angesetzten Hals betrifft, wobei  
      der Schallkörper aus einem gewölbten Lautenrücken und einer  
      Decke besteht, liegt die Aufgabe zugrunde, die Laute so auszu-  
      gestalten, daß sie moderne konzertanten Bedingungen gerecht  
      wird und unter Beibehaltung seiner vorzüglichen Klangeigen-  
25     schaften heutigen Gitarristen zugänglich wird, um somit eine  
      Reintegration der Laute in den heutigen Orchesterapparat zu  
      ermöglichen. Dies wird dadurch gelöst, daß die Decke ein-  
      schließlich des Saitenhalters nach außen gewölbt ist, daß auf  
      der Unterseite ein querbalkenfreie Fläche, in etwa symmetrisch  
30     zu dem Saitenhalter angeordnet ist und daß die querbalkenfreie  
      Fläche entweder als leistenfreie Fläche ausgebildet ist oder  
      mit mittensymmetrischen Leisten versehen ist. (Fig. 2)

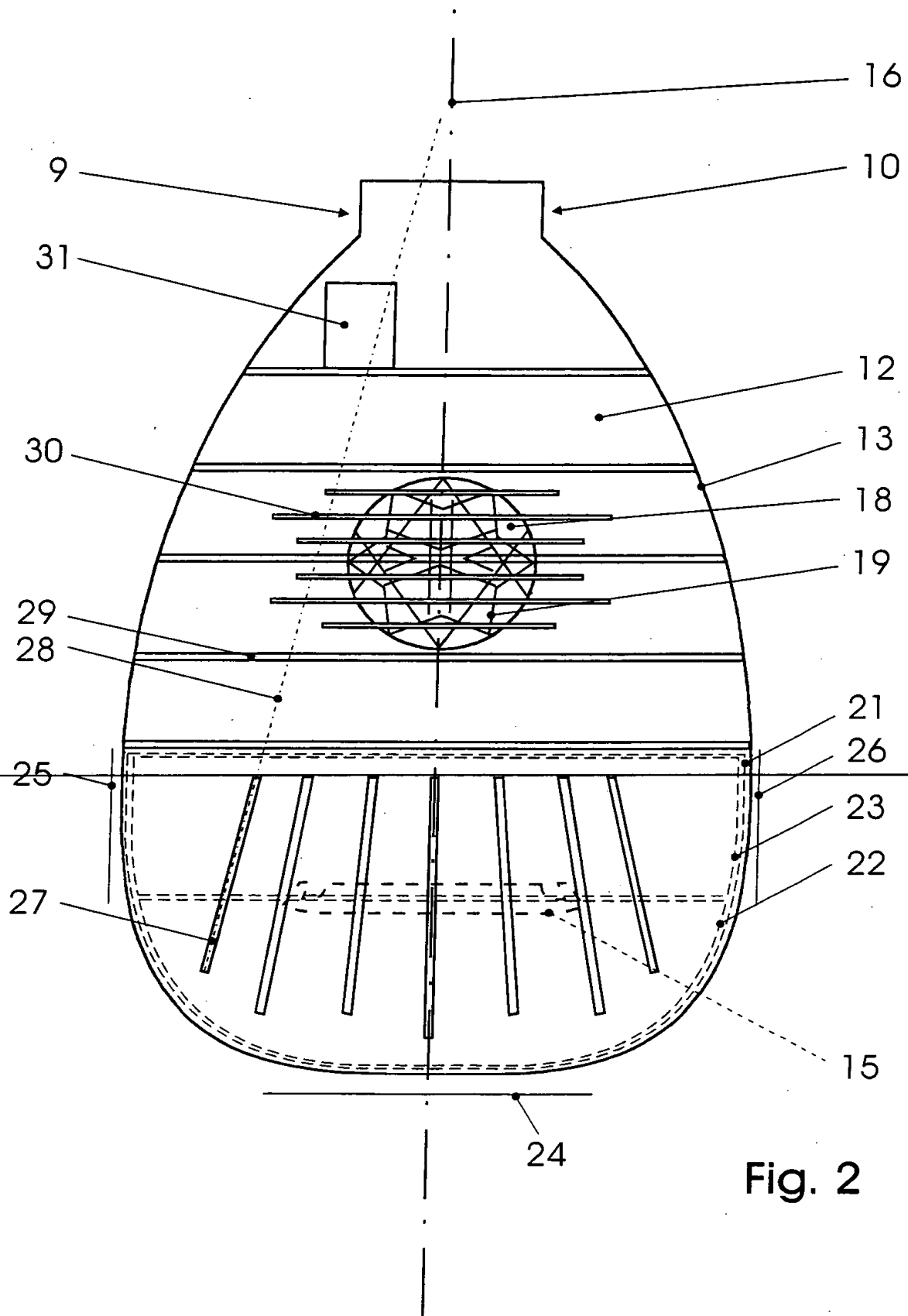


Fig. 2



4 2 2 2

1

1